The new method of teaching calls for a new method of rating, and the oral test will come. Thoroughness and accuracy of instruction demand, in the opinion of many, definitely specified texts, the result may be the establishment of a sort of "Lesekanon". The call of the secondary school and of the teachers of modern languages to put French and German on an equal footing with the ancient languages is receiving consideration. Lastly, the one year modern language course of the secondary school is meeting with increasing opposition and may be doomed to an early death; if it does die, may it rest in peace!

Die modernen Lernmethoden.

Eine Skizze aus der Experimental-Pädagogik.

Von **Dr. P. R. Radosavljevich**, Universität von New York.

Früher war das Kind hinsichtlich der Methoden des Lernens sich selbst überlassen. Man wusste unter den Psychologen und Pädagogen noch nicht, von welchen Bedingungen ein möglichst treues Behalten abhängig ist. Auf Grund einer genauen Erforschung des Gedächtnisses hat man eine Anzahl von Regeln über die zweckmässigste Art, das Gedächtnis zu behandeln, aufgestellt. Die Kenntnis der aneignenden Tätigkeit des Kindes, des Lernens, ist ein Produkt der letzten Jahrzehnte. Die Art des Lernens ist aber verschieden nach Zweck und Umständen. Früher herrschte besonders die Mnemotechnik; es waren Kunstgriffe, die uns das Behalten von Zahlen, Namen u. s. w. erleichtern sollten. Die mnemotechnischen Kunstgriffe gehen darauf aus, Hilfsvorstellungen zu bilden. Viele Menschen helfen sich instinktiv mit solchen mnemotechnischen Kunstgriffen. Aber diese Hilfsvorstellungen sind viel zu umständlich und mühsam zu suchen. Die meisten Winke von dieser Seite sind unbrauchbar. Die Hilfsvorstellungen sind zu kompliziert und weitläufig, sie erfordern auch eine ziemliche Findigkeit und sind deshalb eher ein Ballast als ein Hilfsmittel. Es gibt psychologisch richtigere Mittel, insoweit als die individuellen Unterschiede des Gedächtnisses auch verschiedene Lernmethoden erfordern (Individualmethoden). Die experimentelle Psychologie und experimentelle Pädagogik zeigen uns, dass Disposition und Anlage sehr verschieden sind. Hinsichtlich der individuellen Unterschiede des Gedächtnisses lässt sich die folgende Einteilung vornehmen.

1. *Gedächtnistypen.*

1. *Akustisch-motorischer Typus.* Wir treffen ihn bei solchen Personen, die Worte behalten nach ihrer Akustik und den Sprechbewegungen

beim Memorieren. Es gibt auch einen *rein akustischen* oder *auditiven Typus;* er behält die Klangbilder der Worte. Der rein *motorische* oder *kinästhetische* Typus behält die motorischen Bilder, die Sprachbewegungen. Dieser letztere Typus hat Neigung zum Sprechen beim Lernen. Dies ist ein Typus des Wortgedächtnisses.

2. *Visueller Typus.* Dieser behält die Gesichtsbilder geschriebener Zeichen und Worte oder auch Sachen.

3. Die meisten Personen sind *gemischte* Typen, auditiv und motorisch. Die Verhältnisse bei Kindern sind noch nicht klar gestellt; es scheint, dass die Kinder mit wenig Ausnahmen visuelle Typen sind. Die meisten Menschen denken in Worten (stilles Sprechen). Welcher Typus ist vorteilhaft? Der visuelle ist der treuere, die Vermischung der Vorstellungen kommt weniger häufig vor, er arbeitet aber langsamer. Ein rein visueller Typus ist bei Erwachsenen selten, und jeder Typus lässt sich erlernen. Es sollten in gleichen Individuen alle Typen ausgebildet werden. Diese Versuche von *Charcot* betreffen das Wortgedächtnis.

Zur Feststellung des Gedächtnistypus gibt es zwei Hauptmethoden: 1.) die *Methode der Störungen,* und 2.) die *Methode der Hilfen.* Das Lernen können wir stören, indem wir das innere Sprechen verhindern (zählen lassen — 1, 2, 3, 4, 5 bis 20). Der motorische Typus kann dann nicht lernen. Der visuelle Typus wird dadurch gar nicht gestört. Den Akustiker können wir stören, indem wir während des Lernens das Menonom schlagen lassen. Der visuelle Typus wird gestört, indem man die visuelle Anordnung konmpliziert. Für den motorischen Typus ist dann die Störung gering. Visuelle Störungen dagegen sind stark; man ordnet die Buchstaben kompliziert an und für den Visuellen ist die Störung so stark, dass er nicht lernen kann.

Bei der Hilfe wird an Stelle der Störungen die Hilfe gesetzt. Frauen sind sehr visuell veranlagt, sie achten auch sonst mehr auf Äusserlichkeiten. Nach diesen zwei Methoden findet man schon nach wenigen Stunden die Typen heraus.

2. *Gedächtnisarten.*

Die Gedächtnisarten sind ebenfalls verschieden. Es handelt sich eigentlich nicht um Arten, sondern um verschiedene Gegenstände, auf die sich das Gedächtnis richtet, d. h. es handelt sich um verschiedene Materien. In den verschiedenen Gedächtnisarten ist das Vorhandensein verschiedener Lernmethoden begründet.

Der Hauptunterschied liegt im *unmittelbaren* und *dauernden* Behalten (*primäres* und *sekundäres* Gedächtnis). Das erste ist sofortige Wiedergabe eines Eindrucks infolge seiner Nachwirkung, z. B. beim Diktat. Das dauernde, unmittelbare Behalten oder die eigentliche Reproduktion findet statt, wenn die Wiedererinnerung erfolgt, nachdem sich zwischen

Eindruck und Reproduktion andere Tätigkeiten eingeschoben haben. Das unmittelbare Gedächtnis finden wir in der Unterrichtsstunde. Kinder, die kein primäres Gedächtnis haben, folgen schwer. Beim sekundären Gedächtnis handelt es sich um Auswendiglernen.

Nach dem Gedächtnisgegenstande unterscheidet man:

1.) *Gedächtnis für Empfindungen und Empfindungsunterschiede* und darin die Gedächtnisse für die einzelnen Sinnesgebiete (*anschauliches* Gedächtnis). Man kann sich eine Farbe oder einen Ton, dann aber auch einen Unterschied merken. Das Gedächtnis für einzelne Empfindungen (*absolutes* Gedächtnis) ist schwach entwickelt, weil uns das tägliche Leben keine solchen bietet, sondern eher Unterschiede. Dieses Gedächtnis für Unterschiede (*relatives* Gedächtnis) ist besser entwickelt. Die Unterschiede, Intervalle, Oktave, z. B. werden sofort empfangen. Dieses bedarf grösserer Übung.

2.) *Gedächtnis für Raumverhältnisse:*
   a) für Figuren und Formen;
   b) für grössere Raumstrecken (komplexe Gegenstände, Städte u. s. w.);
   c) für Raumunterschiede (Verhältnisse des Augenmasses).

3.) *Gedächtnis für Zeitverhältnisse:*
   a) für unmittelbar wahrnehmbare Zeitstrecken in Rhythmus und Takt;
   b) für grössere Zeitstrecken, die nur mittelbar wahrnehmbar sind (Zeitkomplexe).

Diese drei Gedächtnisse bilden das sinnliche Gedächtnis für Wahrnehmung und Anschauung. Daneben haben wir

4.) *das Gedächtnis für Zeichen und Symbole.* Dies ist das Gedächtnis für Zeichen von Wahrnehmungsinhalten (Namen, Zahlen; *mathematisches* Zahlen-Gedächtnis).

5.) *Abstraktes oder begriffliches Gedächtnis* für logische Beziehungen.

6.) *Emotionelles Gedächtnis* für Gefühle und Gemütsbewegungen.

Durch diese Gedächtnisarten sind die individuellen Begabungen klassifiziert; selbst pathologische Ausnahmeerscheinungen berechtigen zu dieser Einteilung, auch die kindliche Entwicklung. Dort scheiden sie sich aus, hier entwickeln sie sich nach und nach. Man kann die einzelnen Gedächtnisse üben, auch wenn das ganze Gedächtnis dabei geübt wird; und umgekehrt, durch die Übung eines Spezialgedächtnisses wird das allgemeine Gedächtnis geübt.

Ferner gibt es verschiedene Gedächtnismethoden inbezug auf die verschiedenen Zwecke des Lernens, ob etwas dauernd behalten werden soll oder vorübergehend. So z. B. ein Redner, der eine Rede *einmal* hält,

ein Schauspieler, der nur vorübergehend etwas lernt, sie lernen anders, als wenn sie das Gelernte dauernd behalten müssten.

Auch die Unterstützungsmittel des Gedächtnisses sind verschieden, je nach dem wir mechanisch oder logisch, nach dem Sinn, memorieren. Vokabeln und Zahlen z. B. werden mechanisch gelernt, und ein Gedicht sinnvoll. Das 6—10fache wird angeeignet durch Unterstützung durch den Sinn. Der Erwachsene findet Schwierigkeit etwas wörtlich zu lernen.

Es stellen sich auch Unterschiede im Lernen dadurch heraus, dass unser ganzes allgemeines Verhalten verschieden ist. Wir können schneller und langsamer sprechen, laut lernen oder leise, oder nur mit den Augen lernen und auf das Sprechen ganz verzichten.

Für die Methode des Lernens ist von Bedeutung die Art und Weise, wie wir die Wiederholungen anstellen. Nur phänomenal veranlagte Menschen können nach einmaligem Lesen den Stoff wiederholen. Man kumuliert die Wiederholungen 20—30 mal, man kann auch verteilen, indem man ein Gedicht in der ersten Stunde zweimal wiederholt, dann Pause macht und später wiederholt. Das ausgiebigste wäre, das Gedicht täglich einmal zu wiederholen. Werden die Wiederholungen von einem gewissen Punkte an wirkungslos?

Wir können einen Lernstoff im ganzen lernen oder in Teilen, indem wir ihn in Stücke zerlegen. Ersteres ist die *Ganz-Methode,* letzteres die *Teil-Methode.* Man kann z. B. ein Gedicht immer ganz durchlesen (G.-Methode) oder strophenweise lernen (T.-Methode). *Vermittelnde Methoden* können auch angewendet werden; diese Methoden sind geeignet, einen ganz bestimmten Gedächtniseffekt hervorzubringen. Man kann bis jetzt nicht sagen, dass eine der Methoden die absolut zweckmässigere sei. Je nach dem Zweck ist die eine oder andere zu bevorzugen. Es gibt noch Unterschiede dadurch, dass wir verschieden aufmerksam sind, verschiedenes Interesse, Lust oder Unlust, haben. Alle diese Fragen können nur durch das Experiment entschieden werden. Die subjektive Erfahrung kann nicht entscheiden.

3. *Mnemotechnik* (Gedächtnismethode).

Die Mnemotechnik enthält einzelne sehr gute Ratschläge; aber die ganze Methode ist völlig verfehlt. Es gibt sehr viele mnemotechnische Systeme (Pöhlmann, Cotha, Jost, Freydank, Krause, Hörkens, u. s. w.) Prof. Pöhlmann, z. B., nimmt vier Grundbedingungen für ein gutes Gedächtnis an: 1.) einen gesunden Körper; 2.) gesunden Geist; 3.) entsprechende Anleitung, und 4.) Ausdauer in der geistigen Tätigkeit.

Was Pöhlmann inbezug auf die körperliche Gesundheit sagt, ist recht. Er sagt nichts Neues. Inbezug auf dies geistige Seite hat er auch recht, wenn er sagt, dass geistige Überanstrengung und oberflächliche Arbeit (oder Lernen) das Gedächtnis am meisten schädigen. (Das gehört

aber zur körperlichen Gesundheit!) Vor der Gedächtnisarbeit soll man nach Pöhlmann künstlich Erregungen des Gehirns herbeiführen; z. B. kalte Tuschen. Bei Blutandrang nach dem Kopf ist aber die geistige Arbeit in Wirklichkeit gestört, und der nötige Blutandrang stellt sich durch die geistige Arbeit selbst ein.

Das gute Gedächtnis soll, nach Pöhlmann, von einem lebhaften Eindruck und der Leichtigkeit der Wiedererzeugung abhängen. Aber das Letztere ist schon Gedächtnis; wer eine schnelle und leichte Reproduktion hat, muss deshalb kein gutes Gedächtnis haben, weil es auf die Dauer ankommt.

Übungen und Beobachten und Behalten werden bei Pöhlmann verbunden. Die erste Übung besteht darin, dass man auf 5 Stücke Papier Striche in verschiedener Anzahl macht. Diese Blätter werden gemischt, und man übt sich dann zu taxieren, wie viel Striche auf einem Stück Papier stehen. Mit verschiedenen Farben wird ebenso verfahren. Das ist eine gute Übung im Beobachten, mit der Gedächtnis-Leistung hat sie aber nichts zu tun.

Pöhlmann sagt, dass das logische Gedächtnis von ihm entwickelt werden solle, und zwar meistens durch Vergleichung. Der Leser soll angeleitet werden, sich immer die logischen Beziehungen der aufeinanderfolgenden Vorstellungen durch aufmerksames Vergleichen zu merken. Die logischen Beziehungen Pöhlmanns sind aber meistens falsch. Er legt seinem Verfahren die aristotelische Kategorienlehre zugrunde, und unterscheidet: 1.) die notwendigen Beziehungen (Gattung—Art; Ganzes—Teil); 2.) Beziehungen des Gegensatzes (hoch—tief); 3.) zufällige oder tatsächliche Beziehungen (Kolumbus—Amerika), und 4.) Klangähnlichkeit der Worte, was aber gar keine logische Beziehung des Inhaltes der Worte ist.

Die nächste Übung beginnt mit einer Übung im Auffassen. Auf Papierstücke werden Quadrate und Rechtecke von verschiedenen Seitenverhältnissen gezeichnet. Dann folgen die Entfernungsschätzungen im Freien. Aber das alles ist keine Gedächtnisübung.

Dann folgen Gehörsübungen. Die Übung, durch welche man Zahlen merken kann, ist eine äusserst komplizierte Mnemotechnik. Die Zahlen lassen sich schwer behalten, weil sie abstrakt sind. Pöhlmann sucht sie konkret zu machen; er ersetzt sie durch Konsonanten:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
s t n m r .... v .....

Z. B. *Vater* = v t r = 814
Verse = v r s = 840

Das Mittel ist umständlich und nicht neu. Alles wird durch solche Zwischenvorstellung memoriert. Die ganze Methode Pöhlmanns bietet

nichts Neues im Verhältnis zur alten Mnemotechnik. Formale Bildung irgend einer Geistesfähigkeit hat grosse Bedeutung für Geistesfähigkeit überhaupt. Auch in der Schule sollen rein formale Geistesübungen vorgenommen werden. Pöhlmann glaubt, dass er die Fähigkeit, fremde Sprachen zu lernen, verdoppelt habe. Er will die linke Hand üben, um die rechte Hirnhälfte zu üben u. s. w., oder wir müssen die Art des Gedächtnisses messen, die Ermüdung quantitativ bestimmen u. s. w.

4. *Entwicklung der experimentellen Gedächnis-Psychologie.*

Umfangreiche Untersuchungen über das Gedächtnis hat Dr. Hermann Ebbinghaus vorgenommen. Er hat zuerst die Methode ausgebildet, die Funktionen des Gedächtnisses zu untersuchen an Materialien, die uns in keiner Weise fesseln. Er schlug zu diesem Zweck das Lernen von sinnlosen Silben vor. Diese Silben mussten nach einem bestimmten Prinzip gebaut werden. Dieses Prinzip ist im folgenden dargestellt:

	1 *Konsonant*	1 *Vocal*	1 *Konsonant*
Z. B.	n	a	p
	g	u	w
	l	e	m
	d	o	f
	z	i	l

u. s. w.

Das sinnvolle Material ist immer verschieden schwierig. Strophen, Leseabschnitte können nicht so ausgewählt werden, dass sie vollkommen gleich schwierig sind; der Sinn unterstützt auch sehr ungleichmässig. Das sinnvolle Material ist auch ganz verschieden aufgebaut. Die einzelnen Methoden müssen an gleichmässigem Material erprobt werden. Deshalb das Lernen sinnloser Silben, sog. neutrales, gleichmässiges Material.

Man hat auch sinnvolles Material (Gedichte, Prosastücke u. s. w.) aufgenommen, und gleichwertiges Material aufgesucht; die Resultate sind aber nur annähernd.

Ebbinghaus verlangt allmähliches Lernen. Wir sehen immer eine Gruppe von Worten, die simultan erfasst wird. Das simultane Lernen ist aber weniger gleichmässig als das sukzessive, je nach der momentanen Schwierigkeit; das sukzessive Lernen dagegen ist gleichmässiger. Die Ebbinghaus'sche Methode wurde verschärft und verbessert durch G. E. Müller und seine Schüler (Pilzecker, Schumann), Meumann und seine Schüler (Smith, Pentschew, Magneff, Ebert, Radosavljevich, u. s. w.), und durch andere Experimentalpsychologen und Experimentalpädagogen.

Das Behalten wird durch zwei Methoden geprüft: 1.) die Methode des Wiederholens; 2.) die Treffermethode. Die erste Methode prüft die

Möglichkeit der freien Reproduktion; die letztere prüft nur die Festigkeit der Assoziation der einzelnen Glieder einer Reihe.

Als Mass für das Behalten gilt die Ersparnis an Wiederholungen beim Wiedererlernen oder die Treffermethode. Nach 24 Stunden weiss man oft keine der Silben mehr, der Effekt ist aber meist verschwunden, je grösser die Nachwirkung des Behaltens ist, desto kleiner ist die Zahl der Wiederholungen („Ersparungsmethode"). Beim ersten Lernen braucht man z. B. 20 Wiederholungen und beim Wiedererlernen nach 24 Stunden — 5 Wiederholungen, d. h. eine ¼ oder 25% Ersparnis. Die Ersparnismethode deckt uns die letzten Spuren des memorierten Stoffes beim Wiedererlernen auf.

Inbezug auf die Treffermethode spricht man Silben vor. Die 1., 3., 5., 7., 9., 11. oder 2., 4., 6., 8., 10 und 12. Silbe und lässt die Silbe wiederholen, die darauf folgt. Diese Methode kann man auch vor dem Memorieren verwenden, indem man nach jeder Wiederholung damit die Assoziation prüft; so erhält man eine Kontrolle über das Fortschreiten des Erlernens, d. h. der Experimenteur nennt z. B. die erste Silbe, und die Versuchsperson soll die zweite Silbe dann treffen. Die beiden Methoden prüfen nicht das gleiche. Die erste Methode prüft die ziemlich freie Reproduktion (die ganze Reihe), und die zweite die Festigkeit der Assoziation *innerhalb* der Reihen. Die Treffermethode zeigt auch den Fortschritt des Lernens, häufig werden die ersten und letzten Silben zuerst gelernt, die Mitte nicht oder auch von der Mitte aus nach beiden Seiten. (Man lernt gewöhnlich eine Normalreihe von 12 Silben; sie ist empirisch konstatiert worden; man lässt sie so lange lernen, bis man sie einmal, — Ebbinghaus und Radosavljevich zweimal, — auswendig sagen kann; Ebbinghaus hat wohl recht, das halbmässige Auswendigkönnen ist das bei dem einmaligen Aufsagen. Eine sehr geübte Person kann eine Normalreihe bei 7, 8, auch schon 5 Wiederholungen aufsagen, eine ungeübte bei 30—40 Wiederholungen. Man übe gewöhnlich die Person ein, bis sie Maximalleistungen zeigt, d. h. die Wiederholungszahlen bleiben konstant). Die zehnte Silbe ist gewöhnlich eine schwache Stelle, auch die sechste und siebente. Die Aufmerksamkeit verteilt die Energie nicht gleichmässig auf den Stoff; am Anfang ist sie am grössten, am Schluss hat sie noch einen Antrieb, in der Mitte ist sie meistens am schwächsten. Ist die Reihe zu Ende, macht man eine Pause; um das Ende zu markieren, klingen die letzten Silben noch rasch.

Man hat auch Umstellungsreihen gebildet. Die ganze Assoziationsbahn ist um so fester, je näher die Silben sich stehen, die 1. ist näher mit 2. als 3. oder 4. verbunden, aber doch finden sich auch Assoziationen zwi--schen der 1. und zum Beispiel der 10. und 11.

5. *Resultate dieser Verfahren.*

Zuerst behandeln wir den *Einfluhs des Rhythmus.* Der Rhythmus hat einen grossen Einfluss; die rhythmisch gelernten Silben sitzen besser, sind besser assoziiert; 1., 2. und 3. sind fester assoziiert als 3. und 4. Unrhythmisches Lernen ist für viele Personen fast unmöglich. Betont man alle Silben gleich stark, so muss man viel mehr Wiederholungen anwenden. Es gibt aber auch eine einsilbige Rhythmik. Sekundäre Hilfsvorstellungen mit sinnvollem Inhalt benutzt der Erwachsene gern zum Erlernen. In der Anwendung der Versmasse herrscht die Individualität. Ein Unterschied zwischen den Versfüssen besteht nicht. Der Versfuss muss zu der Silbenzahl passen, die Reihe muss ohne Rest in gleiche Gruppen geteilt werden können.

Ein zweites Resultat ist der *Einfluss des Sprechens auf das Lernen.* Man muss halblaut oder laut sprechen, nur nicht leise. Eine Underdrükkung des Sprechens für Erwachsene ist immer nachteilig, bei Kindern nicht.

Ein drittes Resultat ist der *Einfluss der Lerngeschwindigkeit.* Man kann langsam oder sehr schnell lernen. Die Geschwindigkeit verhält sich auch verschieden nach den Stadien; im Anfang wird immer langsam gelernt, dann mit zunehmender Schnelligkeit. Schnelles Lernen ist günstiger als langsames; langsameres Lernen in späteren Stadien kann das Lernen erschweren. Die geistige Energie wird nach und nach angeregt; die Aufmerksamkeit will die kurze Zeit voll ausnutzen. Prof. Georg Ellias Müller (in Göttingen) lässt 12 Silben in 7 Sekunden lesen. Die Beschleunigung der Geschwindigkeit ist von Vorteil. Die erste Durchlesung eines Stoffes soll langsam geschehen, um das Verständnis zu gewinnen; später soll man möglichst rasch lesen. Schnelles Lernen hat für vorübergehendes Behalten Wert, für dauerndes vielleicht nicht.

Inbezug auf die *experimentelle Behandlung der Gedächtsarten* behandeln wir zuerst *unmittelbares und dauerndes Behalten.* Schon *Fechner* machte auf den Unterschied aufmerksam. Einen einzelnen Ton können wir nach dem Eindruck fehlerlos sofort wiedergeben, nach einigen Sekunden schon schwerer. Bei komplizierten Eindrücken (z. B. bei Betrachten eines Gemäldes) können wir nach dem Wegwenden des Gedächtnisses nur unvollkommen wiederholen. Auch Wortreihen kann man nach wenigen Sekunden nicht mehr wiederholen. Das unmittelbare Behalten vermittelt die Kontinuität der Wahrnehmungen, die Bilder verschmelzen rasch mit einander. Beim Zeichnen ist der Künstler sehr darauf angewiesen, und dies muss der Künstler lernen, betreffs Konturen, Schatten, u. s. w. Die Hauptbedingung des dauernden Behaltens ist das öftere Wiederholen, bei unmittelbarem genügt ein einmaliges aufmerksames Wahrnehmen. Die beiden Gedächtnisarten sind auch indivi-

duell verschieden. Eine direkte Nachwirkung der primären Eindrücke bedingt das unmittelbare Behalten; wir hören die Klangwirkung und das Tempo der Rede noch. Beim dauernden Behalten ist dies verwischt. Man hat diese Nachwirkung mit den Nachbildern im Sehorgan verglichen. Die Grundlage des dauernden Behaltens ist, dass wir diese Vorgänge des unmittelbaren Behaltens durch Wiederholung zur dauerhaften Disposition befestigen. „Perseveration“ der Vorstellungen ist ein freies Steigen derselben. *Müller* und *Pilzecker* haben hier Versuche gemacht und sie müssen ausser der Annahme der Assoziation noch die Perseveration annehmen. Durch die Perseveration treten einzelne frei steigende Vorstellungen ins Bewusstsein, und dies ist eine neue Reproduktionsbedingung nach diesen Autoren. Die sog. Einfälle, die wir haben u. s. w., können als frei steigende Vorstellungen betrachtet werden. Jede Vorstellung, mit der wir uns einige Zeit aufmerksam beschäftigt haben, gewinnt die Tendenz, frei (durch Perseveration) ins Bewusstsein zu steigen, also auch ohne Stütze anderer Vorstellungen. Die Versuche scheinen Müllers Behauptung nicht vollkommen zu bestätigen. Was Müller zu beweisen glaubt, kann einfacher auf andere Art erklärt werden; so durch die Situation. Je älter eine Assoziation ist, desto stärker ist sie. Müller glaubt, die Perseveration gebe den jüngeren ein Gegengewicht gegen die älteren, so dass sie im Bewusstsein verharren; aber bestimmte Nachweise fehlen. Bei vielen Menschen ist ein gutes Gedächtnis vorhanden mit sehr geringer Perseveration, so dass also die letztere keine grosse Rolle spielen kann bei dauerhaftem Behalten. Sie ist eine Mitursache des Verlaufes der Vorstellungen, aber ohne die grosse Bedeutung der Assoziation; vielleicht *stützt* sie nur jüngere Vorstellungen im Gedächtnis.

(Fortsetzung folgt.

Berichte und Notizen.

I. Korrespondenzen.

Buffalo.

Buffalo hat seit kurzem, neben seinen beruflichen Verbindungen von Schulleuten, wie „Schoolmasters' Club", „Teachers' League" und „Women's Teachers' Association", *eine neue Organisation* bekommen, die sogenannte „*Public School League*". Diese setzt sich zusammen vornehmlich aus Damen der besseren Kreise und wurde von prominenten Mitgliedern des „Twentieth Century Clubs", des fashionablesten Frauenklubs unserer Stadt, ins Leben gerufen. Die neue Vereinigung hat sich die Hebung und Pflege des öffentlichen Schulwesens zum Schibboleth gemacht, und hat als erste Programmnummer bekannt gegeben dahinzuwirken, dass die Schulangelegenheiten von einem „Board of Education" verwaltet werden und der Schulsuperintendent ernannt statt erwählt werde. — Hoffentlich wird die erste Begeisterung nicht nachlassen und das Ideal, welches diese Damen sich gesetzt haben, sich verwirklichen lassen.

Die *Masten Park High School*, deren Schulgebäude in einem verheerenden Feuer am 27. März 1912 zerstört wur-